

附錄五 商品流通推算方法及步驟

商品流通之計算為產業關聯表重要編製過程之一，從事商品流通運算主要在追蹤商品於流通過程中各階段增加之價值，精確推算商業活動創造之價值，從而獲致各細部門商品之商業差距。此外，在計算過程中，尚可同時產生存貨變動資料。該兩項資料均係編製產業關聯表之重要數據。

商品流通法之利用，若個別商品資料充分，可按個別商品流通計算其商業差距，加價率之判斷較易精確，推算結果自然更為可靠。惟常限於資料，以及為節省運算時間，多捨個別商品流通而採商品群流通法。商品群之大小，依資料而定，資料分類較細，可採較小商品群流通法；反之，資料分類較粗時，則須採用較大商品群流通法。本次編表，係採五位碼部門編號(細部門)商品群為計算基礎。資料來源，主要依據工商及服務業普查及抽樣調查資料，採其中之加價率(銷貨毛率)、銷貨率、進貨來源、銷售去路等項，以推算商品流過過程中各類商

業之產值。商品流通之一般流程詳如下圖：

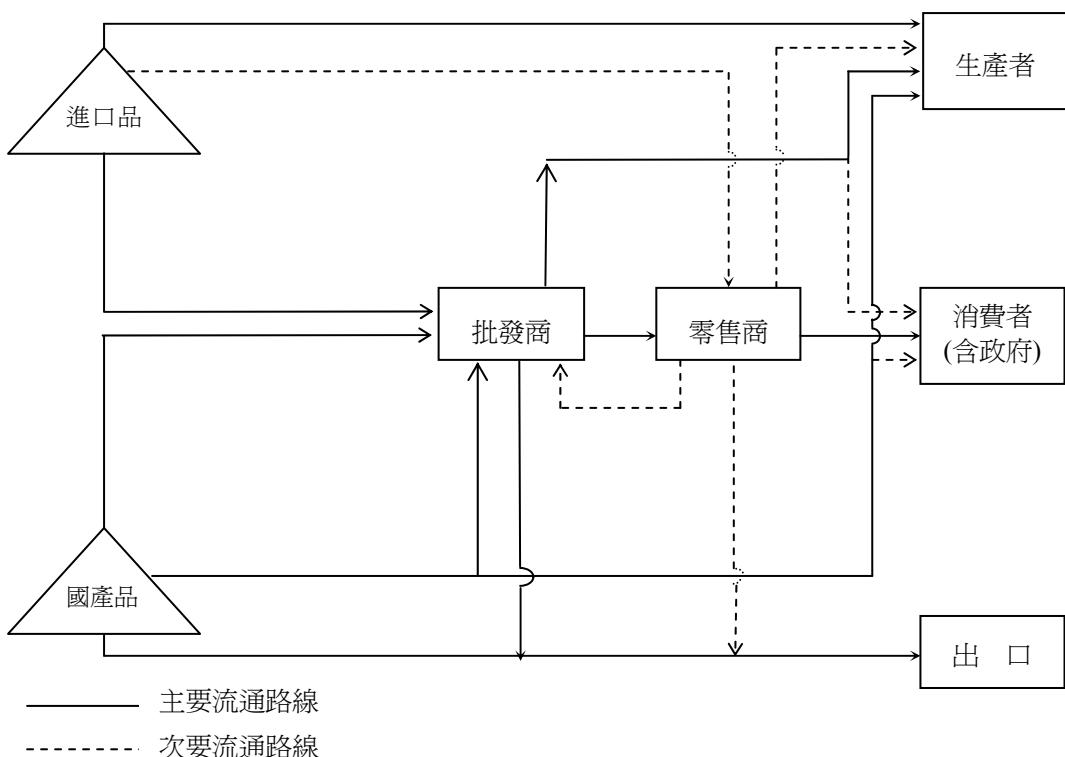
由於資料係採抽樣方式獲得，流通過程易發生前後不一致的情況，故在處理過程中，可信度較高的資料先予確定，而流通下游相同資料項目，則由上游資料直接代入。因此在實際資料處理中，首先確定商品之供給來源—生產者產銷價值表(表一)、進口分配表(表三)、及以海關出口統計為控制總數的出口分配表(表四)，然後再就商品流過過程，依生產者、批發商、零售商之次序，完成各分配表。

一、生產者

有形、可移動之商品，方可能透過商業轉手買賣，而無形之勞務及不可移動之營建工程，均不納入商品流過範圍。另外，以管、線輸送之水、電乃是由生產者直

附圖

商品流通之流程圖



接供應予消費者，亦無需透過商業；至於燃氣部分，亦僅筒裝液化石油氣可能透過商業買賣。因此，商品流通僅涵蓋農業、礦業、製造業及燃氣業之產品，而將服務業、營造業及水、電供應業等排除於外。

國內商品之供給主要源自於生產者，因此生產者產銷表之決定，為從事商品流通計算的第一個步驟。

表一、生產者產銷價值表

- (1.1) 生產者產值：即產業關聯表所決定各細部門的產值。然而有些部門因不屬於有形、可移動商品，故應予扣除。
- (1.2) 製成品存貨變動：以製造業抽樣調查結果表之「製成品存貨變動率」乘(1.1)而得。
- (1.3) 自用及耗損：以製造業抽樣調查結果表之「自用及耗損率」乘(1.1)而得。
- (1.4) 銷售價值：(1.1)減(1.2)減(1.3)。
- (1.5) 銷售率：(1.4)除以(1.1)。

表二、生產者銷售去路表

- (2.1) 直接出口：由表四(4.11)而來。
- (2.2) 售與生產者：由銷售價值(1.4)扣除直接出口(2.1)後，依製造業抽樣調查結果表中生產者售予其餘各項之百分比，比率分攤而得。
- (2.3) 售與批發者：同(2.2)處理方法。
- (2.4) 售與零售者：同(2.2)處理方法。
- (2.5) 售與消費者及政府：同(2.2)處理方法。

二、進口分配表與出口分配表

進、出口分配表，皆以海關進出口資料為控制總數，並按五位碼細部門歸類、整理。因海關資料正確性高，故先將此兩表確定，以利商品流通之推估。

表三、進口分配表

此表係以進口商品之到岸價格(C.I.F.價格)為計價基礎。

- (3.1) 進口總額：以海關進口 C.I.F.價格按五位碼細部門歸類而得。
- (3.11) 政府進口：由中信局提供政府機構委託

進口價值。

- (3.12) 生產者直接進口：由製造業、礦業、營造業、交通運輸、服務業抽樣調查表整理而來。
- (3.13) 批發商直接進口：由商業抽樣調查表整理而來。
- (3.14) 零售商直接進口：同(3.13)。

上述(3.1)應為(3.11)～(3.14)之合計，但由於資料來源不同，故其不等者，應以(3.1)為控制總數加以調整，使其一致。

表四、出口分配表

本表係按離岸價格(F.O.B.價格)計算出口商品之價值，即由商業抽樣調查表整理而得之各類商品直接出口之資料，扣除其國際運費後，才得列入此表。

- (4.1) 出口總額：由海關出口統計(F.O.B.)價值按五位碼細部門歸類整理而來，以之作為出口控制總數。
- (4.11) 生產者直接出口：由工礦業抽樣調查表之各商品之銷售價值乘其直接出口百分比而得。
- (4.12) 批發商直接出口：由商業抽樣調查表計算而得。
- (4.13) 零售商直接出口：同(4.12)。
- (4.11)～(4.13)之合計與(4.1)間若有差額，應調整使其與(4.1)一致。

三、批發商

商品流通至批發商，進貨來源有部分可由以前各表計算獲得者有購自生產者、直接進口等，其餘各項進貨則按商業抽樣調查表批發商進貨來源百分比乘進貨價值計算求得。

表五、批發商進貨來源表

- (5.1) 批發商進貨總值：等於(5.11)至(7.15)之和。
- (5.11) 購自生產者：由(2.3)而來。
- (5.12) 直接進口：由(3.13)再加上進口稅和國內進貨運費，即其進貨成本計入。

- (5.13) 購自批發商：由商業抽樣調查表中批發商進貨價值乘進貨來源百分比而來。
- (5.14) 購自零售商：同(5.13)。
- (5.15) 購自其他：同(5.13)。
- (5.2) 銷貨率：依商業抽樣調查結果表批發商之銷貨成本除以進貨價值計算得之。
- (5.3) 銷貨成本：由(5.1)乘(5.2)而來。
- (5.4) 存貨變動：由(5.1)減(5.3)而來。

表六、批發商銷貨去路表

- (6.1) 加價率：依商業抽樣調查結果表批發商之銷貨價值除以銷貨成本計算之。
- (6.2) 銷貨價值：由銷貨成本(5.3)乘加價率(6.1)而得。
 - (6.21) 直接出口：由(4.12)而得。
 - (6.22) 售與批發商：由(5.13)而得。
 - (6.23) 售與生產者：由銷售價值(6.2)扣除直接出口(6.21)、售與批發商(6.22)後，依商業抽樣調查結果表，批發商其他之銷售對象百分比，比率分攤而得。
 - (6.24) 售與零售商：同(6.23)。
 - (6.25) 售與政府：同(6.23)。
 - (6.26) 售與消費者：同(6.23)。

四、零售商

零售商進貨來源除了購自其他零售商及購自其他(含政府及消費者)外，其餘各項均可由前述各表之銷售對象價值獲得。

表七、零售商進貨來源表

- (7.1) 零售商進貨總值：等於(7.11)至(7.15)之和。
 - (7.11) 購自生產者：由(2.4)而來。
 - (7.12) 直接進口：由(3.14)再加上進口稅和國內進貨運費，即其進貨成本。
 - (7.13) 購自批發商：由(6.24)而來。
 - (7.14) 購自零售商：由商業抽樣調查表中零售商進貨價值乘進貨來源百分比而來。
 - (7.15) 購自其他(含政府及消費者)：同(7.14)。

- (7.2) 銷貨率：依商業抽樣調查結果表零售商之銷貨成本除以進貨價值計算得之。
- (7.3) 銷貨成本：由(7.1)乘(7.2)而來。
- (7.4) 存貨變動：由(7.1)減(7.3)而來。

表八、零售商銷貨去路表

- (8.1) 加價率：依商業抽樣調查結果表零售商之銷貨價值除以銷貨成本計算得之。
- (8.2) 銷貨價值：由(7.3)乘(8.1)而得。
 - (8.21) 直接出口：由(4.13)而得。
 - (8.22) 售與批發商：由(5.14)而得。
 - (8.23) 售與零售商：由(7.14)而得。
 - (8.24) 售與生產者：由銷售價值(8.2)扣除直接出口(8.21)、售與批發商(8.22)、售與零售商(8.23)後，依商業抽樣調查結果表零售商其他之銷售對象百分比，比率分攤而得。
 - (8.25) 售與政府：同(8.24)。
 - (8.26) 售與消費者：同(8.24)。

五、最後結果表

採用商品流通方法，計算前述各表之目的，在提供編製產業關聯表所需之商業差距與存貨變動資料，商業差距係由批發商及零售商二部分之加價額(即運銷差距)扣除運費而得。彙總流通結果可得下列兩個結果表。

表九、運銷差距表

商品別 運銷商	批發商(9.1) $=(6.2)-(5.3)$	零售商(9.2) $=(8.2)-(7.3)$	合計 $(9.3)=(9.1)+(9.2)$
⋮			
⋮			
⋮			
合計			

表十、存貨變動表

商品別 運銷商	批發商(10.1) $=(5.1)-(5.3)$	零售商(10.2) $=(7.1)-(7.3)$	合計 $(10.3)=(10.1)+(10.2)$
⋮			
⋮			
⋮			
合計			